ZISE##-TFI72FR-A

Manuel d'installation et d'entretien
Pressostat à affichage numérique
Séries ZSE40(F)/ISE40

Consignes de sécurité

Le pressostat et les informations inscrites sur le corps de l'unité contiennent les informations essentielles pour la protection des utilisateurs et de tout autre personne contre d'éventuelles blessures et dommages, et pour assurer une manipulation correcte.
Veuillez vous assurer que vous comprenez parfaitement la définition des messages suivants (signes) avant de poursuivre la lecture, de même, veillez à toujours suivre les instructions.

MESSAGES IMPORTANTS	
Lisez ce manuel et suivez-en les instructions. Les mots d'avertissement tels que ATTENTION, PRÉCAUTIONS et REMARQUE sont suivis d'informations importantes pour la sécurité qui doivent être soigneusement étudiées.	
⚠WARNING	Indique une situation de danger potentiel qui peut entraîner la mort ou des blessures graves si les instructions ne sont pas suivies.
NOTE	Vous donne des informations utiles.

⚠WARNING

Ne procédez au démontage, ne modifiez pas (y compris le remplacement d'une carte à circuit imprimé) et ne réparez pas non plus le produit.
Des blessures ou des dysfonctionnements peuvent en résulter.

Ne travaillez pas hors de la plage spécifiée.
Un incendie, un dysfonctionnement ou l'endommagement du pressostat peuvent résulter.

N'utilisez pas le produit dans une atmosphère de gaz inflammable, explosif ou corrosif.
Un incendie, une explosion ou la corrosion du produit peuvent résulter.
Ce pressostat n'est pas à l'épreuve des explosions.

REMARQUE

Suivez les instructions suivantes lors de la manipulation du pressostat
Sinon, un dommage ou une anomalie du pressostat peut provoquer un dysfonctionnement.

- Ne faites pas tomber le produit, ne le cognez pas ou ne le soumettez pas à des chocs excessifs (980m/s² ou plus).
- Ne tirez pas avec force sur le câble et ne soulevez pas le pressostat par le câble. (Résistance à la traction inférieure à 49 N)
- N'insérez pas de câbles ou d'autres objets dans l'orifice de pression.
- Nêutilisez pas le produit avec des gaz ou des fluides inflammables.
- N'utilisez pas le produit dans un endroit où il peut être exposé à des projections d'huile ou de produits chimiques.
- Si l'unité doit être placée à un endroit où elle sera exposée à l'eau et à la poussière, introduisez un tube d'air dans l'orifice de purge d'air. (Consultez l'Installation)
- Connectez les fils et les câbles de manière correcte.
- Ne réalisez aucune opération de câblage lorsque l'appareil est sous tension.
- Ne procédez pas au câblage en utilisant un câble d'alimentation ou à haute tension sur la même ligne de câblage
- Connectez la borne FG à la terre si vous utilisez une alimentation achetée dans le commerce.

Consignes de sécurité (suite)

- Installez un filtre antiparasites (filtre antiparasites de ligne, élément en ferrite ou autre) entre le commutateur de détection et le pressostat lors de l'utilisation de la sortie analogique.
- N'appuyez pas sur les boutons de réglage avec un objet pointu.
- Attendez 20 à 30 minutes pour obtenir une détection précise de la pression.
  Il y a une déviation initiale d'environ ±0,5% immédiatement après la mise sous tension.
- Ce capteur de pression ne s'utilise qu'avec de l'air. Veuillez contacter SMC pour l'utilisation avec tout autre fluide.

Pour modèle à raccord instantané :

- N'appliquez pas de forces inutiles telles que la torsion, l'étirement, les charges de moments etc. sur les fixations et les tubes.
- Lors de l'utilisation de tubes autres que ceux de SMC, vérifiez la tolérance du Diam. Ext. du tube.
  1) Tube nylon ≦±0,1 mm
  2) Tube polyamide ≦±0,1 m
  3) Tube polyuréthane ≦+0,15 mm, ≦-0,2 mm

Méthode d'indication du modèle

ZSE40F–□–□□–□□–□–□

- : produits standard.
X129 : l'entrée électrique est une caractéristique moulée

Option
Pas de symbole : Sans
A : Fixation A **B** : Fixation B
E : Adaptateur pour montage panneau
F : Adaptateur pour montage panneau + carter de protection frontal
D : Fixation D

Unité
Pas de symbole : Choix de l'unité (NOTE 2)
M : Unités fixes SI uniquement (NOTE 3)

Pas de symbole : Longueur de câble 0,6 m
L : Longueur de câble 3 m

Sortie
22 : 2 sorties collecteur ouvert NPN + sortie analogique
30 : 2 sorties collecteur ouvert NPN + entrée autoshift
***62** : 2 sorties collecteur ouvert PNP + sortie analogique
***70** : 2 sorties collecteur ouvert PNP + entrée autoshift

Orifice **01** : R1/8 (avec taraudage M5)
T1 : NPT1/8 (avec taraudage M5)
W1 : Rc1/8
***WF1** : G1/8
***C4** : Avec ϕ 4 raccords instantanés
***C6** : Avec ϕ 6 raccords instantanés
***M5** : M5×0.8 (taraudage)

Plage de pression ZSE40F : Pression composée -100,0 à 100,0 kPa
ZSE40 : Pression du vide 10,0 à -101,3 kPa
ISE40 : Pression positive -0,100 à 1,000 MPa

NOTE 1 : Les sélections suivies d'un *sont des options.
NOTE 2 : La nouvelle loi sur les mesures interdit l'utilisation au Japon de pressostats avec une fonction de choix de l'unité.
NOTE 3 : L'unité fixe pour la pression positive est : MPa
pour le vide : kPa
pour la pression composée : kPa

Caractéristiques

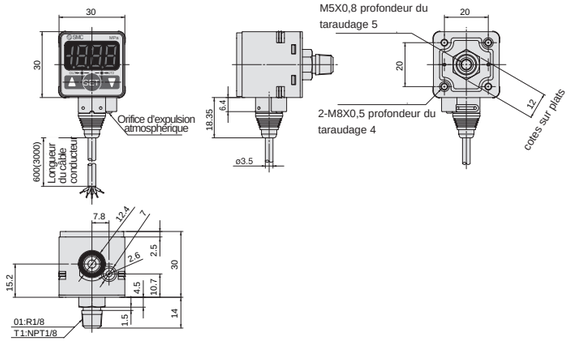
		ZSE40F (pression composée)	ZSE40 (vide)	ISE40 (pression positive)
Plage de pression mesurée		de -100,0 à 100,0 kPa	de 0,0 à -101,3 kPa	de 0,000 à 1,000 MPA
Plage de pression d'utilisation mesurable		de -100,0 à 100,0 kPa	de 10,0 à -101,3 kPa	de -0,100 à 1,000 MPa
Pression d'épreuve		500 kPa		1,5 MPa
Résolution de la pression de réglage Note 1)	kPa	0.1		—
	MPa	—		0.001
	kgf/cm2	0.001		0.01
	bar	0.001		0.01
	psi	0.02	0.01	0.1
	mmHg	1		—
	inHg	0.1		—
Fluides compatibles		Air, gaz non corrosifs/non inflammables		
Tension d'alimentation		de 10 à 24 Vcc, ondulation (p-p) 10% maxi		
Consommation de courant		55mA maxi		
Sortie Pressostat		2 sorties NPN ou PNP Courant de charge maxi : 80 mA Tension maxi appliquée : 30 Vcc (avec sortie NPN) Tension résiduelle :1 V maxi (avec courant de charge de 80 mA)		
Répétitivité		±0,2% E.M. ±chiffre maxi		
Hystérésis	Mode d'hystérésis	variable		
	Mode fenêtre	Fixe (3 chiffres) Note 4)		
Temps de réponse (avec fonction anti-vibration)		2,5 ms maxi (avec fonction anti-vibration : sélections de 24 ms, 192 ms et 768 ms		
Protection contre les court-circuits		Oui		
Affichage		Affichage par LED de 3 chiffres 1/2 (cycle d'échantillon : 5 fois/s)		
Précision d'affichage		±2% E.M ±1 chiffre maxi (à température ambiante de 25±3°C		
Visualisation		LED verte (SORTIE1 : s'active sur ON), LED rouge (SORTIE2 : s'active sur ON)		
Sortie analogique Note 2)		Tension de sortie : 1 à 5V 5% E.M. maxi (dans une plage de pression nominale) Linéarité : 1% E.M. maxi Impédance de sortie : Environ 1 kW	Tension de sortie : de 1 à 5 V 2,5% E.M. maxi (dans une plage de pression nominale) Linéarité : 1% E.M. maxi Impédance de sortie : Environ 1 kW	
Entrée autoshift Note 3)		Entrée sans tension (reed ou statique), entrée 5 ms mini		
Résistance au milieu	Degré de protection	IP65 Note 6)		
	Température d'utilisation	Utilisation : de 0 à 50, stocké : de -10 à 60 (sans condensation, sans gel)		
	Plage d'humidité ambiante	Utilisation/stocké : de 35 à 85% HR (sans condensation)		
	Surtension admissible	1000 Vca pendant 1min entre les câbles conducteurs et le corps		
	Résistance d'isolation	50M mini (à 500 Vcc) entre les câbles conducteurs et le corps		
	Résistance aux vibrations	de 10 à 500Hz à l'amplitude la plus faible 1,5 mm ou accélération 98m/s2 sur les directions X, Y, Z pendant deux heures chacune (état désactivé)		
	Résistance aux chocs	980m/s2 dans les directions X, Y, Z 3 fois chacune (état désactivé)		
Caractéristiques de température		Avec une plage de température de 0 à 50, 2% E.M. maxi de pression mesurée à 25		
Raccordement		01: R1/8, M5x0,8, T1 : NPT1/8, M5x0,8, W1 : Rc1/8, WF1 : G1/8 C4 : Avec 4 raccords instantanés, C6 : Avec 6 raccords instantanés, M5 : Taraudage M5		
Câble conducteur		Câble à 5 fils résistant aux hydrocarbures (0,15 mm2)		
Masse		01/T1 approx. 60 g, type W1 approx. 80 g, types C4/C6/M5 approx. 92 g (chacun comprend des câbles conducteurs de 0,6 m)		

Note 1) Avec choix de l'unité
(Les types avec unité fixe utilisent les unités SI (kPa ou MPa) uniquement).
Note 2) Pour ZSE40 (F)/ISE40- -2262
Note 3) Pour ZSE40 (F)/ISE40- -3070
Note 4) Pour ZSE40F (pression composée) avec indication (psi), c'est-à-dire de 0,03 à 0,04 psi.
Note 5) Pour ZSE40F (pression composée) avec indication (psi), la remise à zéro se trouve dans la plage de 0,01 psi.
Note 6) IP40 pour X129.

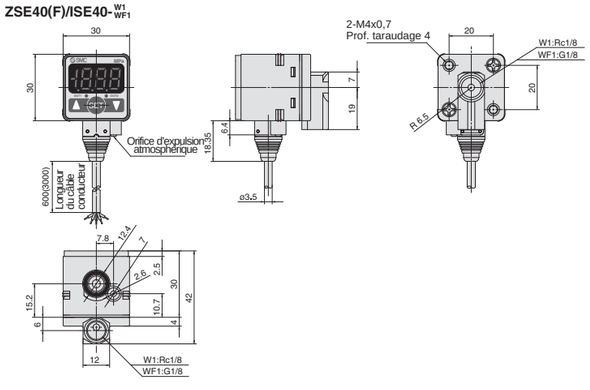
Dimensions (en mm)

Dimensions du pressostat

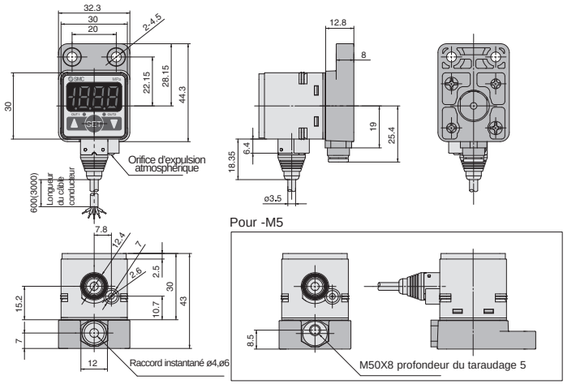
ZSE40(F)/ISE40-01 T1


Orifice d'expulsion atmosphérique
600(3000) Longueur du câble conducteur
M5X0,8 profondeur du taraudage 5
2-M8X0,5 profondeur du taraudage 4
côtes sur plats

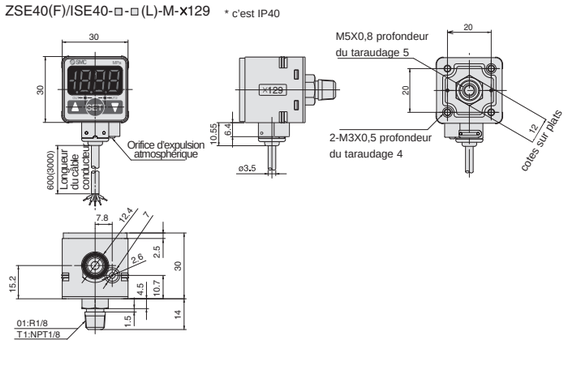
ZSE40(F)/ISE40-W1 WF1



ZSE40(F)/ISE40-C4 C6 M5



ZSE40(F)/ISE40-□-□(L)-M-x129 * c'est IP40

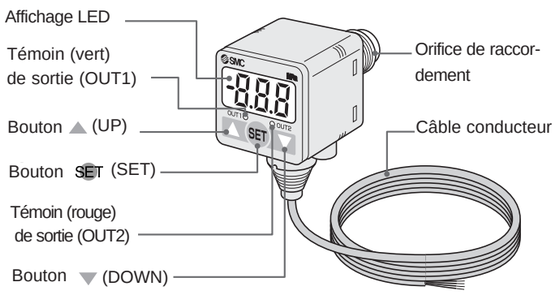

Orifice d'expulsion atmosphérique
600(3000) Longueur du câble conducteur
M5X0,8 profondeur du taraudage 5
2-M3X0,5 profondeur du taraudage 4
côtes sur plats

Nom et fonction des différentes pièces

Pressostat

Témoin (vert) de sortie (OUT1) : Allumé lorsque OUT1 est sur ON.
Témoin (rouge) de sortie (OUT2) : Allumé lorsque OUT2 est sur ON.
Affichage LED : Affichage du débit nominal, réglage de l'état du mode et code d'erreur.

Bouton ▲ (UP) : Sélectionne le mode et augmente une valeur de réglage ON/OFF.
Bouton ▼ (DOWN) : Sélectionne le mode et diminue une valeur de réglage ON/OFF.
Bouton SET (SET) : Change le mode et établit une valeur de réglage.



Options

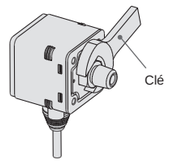
Fixation A : ZS-24-A avec vis de réglage M3×5L (2 pièces)
Fixation D : ZS-24-D avec vis de réglage M3×5L (2 pièces)
Adaptateur montage panneau : ZS-22-A
Adaptateur montage panneau : (avec carter de protection avant) ZS-24-C
Fixation B : ZS-24-B

Installation

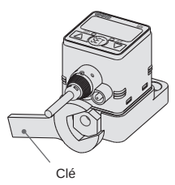
Raccordement

- Si l'orifice de pression est branché avec une fiche à tête hexagonale, immobilisez l'orifice de pression avec une clé de 12 mm sur sa cote sur plats puis serrez à un couple de 8,8N·m maxi.
- Les types -W1, -WF1 peuvent être déconnectés de la base de l'orifice de pression et avoir un canal de pression différent en changeant leur sens de montage.

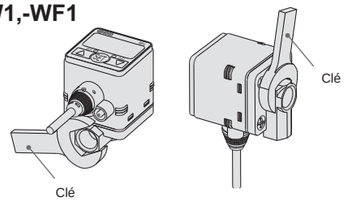
-01,-T1



-C4,-C6,-M5



-W1,-WF1

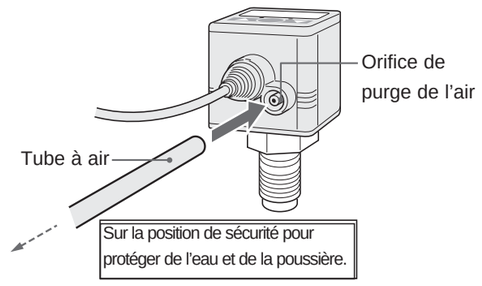


Installation

Raccord du tube à air

- Quand le pressostat est utilisé à un endroit où il peut être exposé à des projections d'eau et de poussière, introduisez un tube dans l'orifice de purge d'air et installez un raccordement sur une position sûre pour protéger l'orifice de purge d'air de l'eau et de la poussière.

"Voir figure ci-dessous".



- En ce qui concerne le tube, introduisez-le dans l'orifice de purge d'air à la base.
- Le TU0425 de SMC (polyuréthane, ø4 de diam. ext., ø2,5 de diam. int.) est un tube approprié.

Montage

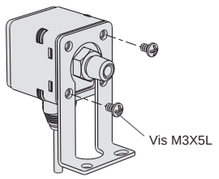
Avant d'installer le pressostat, lisez attentivement les volets "Consignes de Sécurité" et "Installation" décrits dans ce manuel afin de garantir la sécurité et des mesures correctes.

- Montez la fixation en option et l'adaptateur pour panneau sur le régulateur.
- Quand le régulateur doit être placé à un endroit où il sera exposé à l'eau et à la poussière, introduisez un tube à air en option (diam. ext. de ø4, dia. int. de ø2,5) à l'orifice de purge d'air du régulateur. (Consultez le document sur le tube à air ci-dessus)

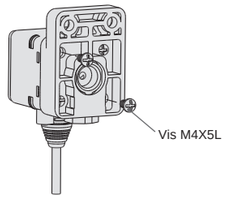
Montage avec fixation

- Quand une fixation est montée sur les types -01, -T1 et -W1, -WF1, des vis cruciformes M3×5L en SUS (2 pièces) sont utilisées. Le couple de serrage de la vis doit être de 0,98N·m maxi.
- Quand une fixation est montée sur les types -C4, -C6, -M5, -W1 et -WF1, des vis cruciformes M4×5L en SUS (2 pièces) sont utilisées. Le couple de serrage des vis doit être de 0,98N·m maxi.

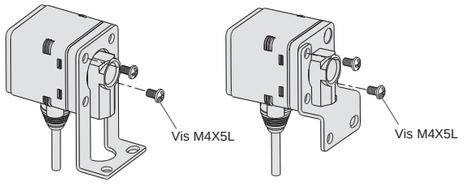
-01,-T1

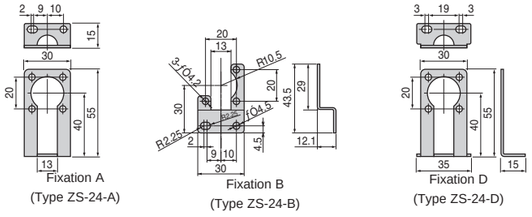


-C4,-C6,-M5



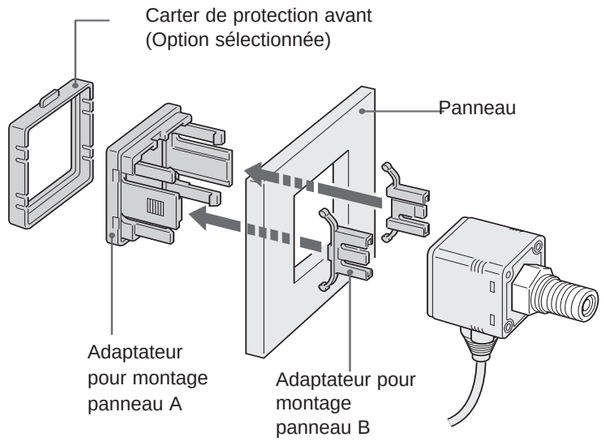
-W1,-WF1

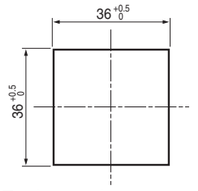




Installation(suite)

Montage avec adaptateur pour montage sur panneau





Options

- Adaptateur pour montage panneau : ZS-22-A (Adaptateur pour montage panneau A et B compris)
- Adaptateur montage panneau : ZS-24-C (avec carter de protection avant)

Raccordement

- Réalisez la connexion après avoir coupé l'alimentation.
- N'installez pas de câble d'alimentation ou à haute tension sur la même ligne de câblage.
  Sinon, le bruit peut provoquer des dysfonctionnements.
- Assurez-vous de connecter la borne FG à la terre si vous utilisez un régulateur de détection acheté dans le commerce.
  Si la sortie analogique est raccordée au régulateur de détection traditionnel, le bruit issu de la détection sera superposé et les caractéristiques du produit ne seront plus applicables. Il est possible de prévenir ces nuisances en insérant un filtre et un noyau magnétique sur la ligne d'alimentation entre le régulateur de détection et le pressostat pour réduire le bruit, ou en utilisant une source d'alimentation de série au lieu d'un régulateur de détection.

Câblage et circuit interne

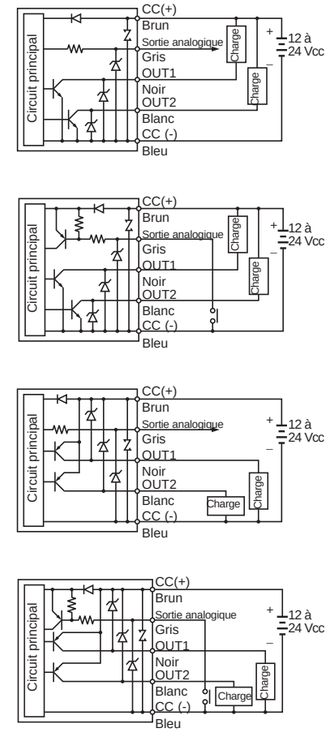
Caractéristiques de sortie

—22
Sortie de collecteur ouvert NPN
2 sorties
30 V maxi, 80 mA
Tension résiduelle 1V maxi
Sortie analogique de 1 à 5 V
Impédance de sortie : environ 1kΩ

—30
Entrée AUTOSHIFT
Contact libre de tension
Sortie du collecteur ouvert NPN :
2 sorties
30 V maxi, 80 mA
Tension résiduelle 1V maxi

—62
Sortie du collecteur ouvert PNP
2 sorties
80 mA maxi
Tension résiduelle 1V maxi
Sortie analogique de 1 à 5 V
Impédance de sortie : environ 1kΩ

—70
Entrée AUTOSHIFT
Contact libre de tension
Sortie de collecteur ouvert PNP
2 sorties
80 mA maxi
Tension résiduelle 1V maxi



Réglage

Procédure de réglage

Mode de Mesure

⇩

Démarrage
Réglez le mode de sortie et le temps de réponse

⇩

Réglage de la pression
Introduction d'une valeur de réglage de pression pour la sortie de détecteur

⇩

Mode de mesure
Détection de la pression, affichage des valeurs et réalisation des fonctions de détection.
D'autres fonctions telle que la remise à zéro peuvent également être réglées si nécessaire.

Démarrage

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton SET pendant plus de deux secondes. Relâchez le bouton SET quand [1no] s'affiche et l'initialisation peut commencer.
Lorsque la caractéristique d'unité de l'indication du modèle est M, l'unité SI est fixe. Si aucun symbole n'est fourni, l'unité affichée est [PA]. Consultez "Sélection de l'unité d'indication" pour obtenir davantage de détails.

1.Réglage du Mode de Sortie.

Deux modes de sortie sont disponibles, à savoir : le mode de sortie inversée et le mode de sortie non inversée.
Réglage du mode de sortie souhaité pour la sortie de détecteur.
Le mode de sortie actuel sélectionné s'affiche.
1) D'abord, la méthode de sortie OUT1 est réglée.
- Appuyez sur le bouton ▲ ou sur le bouton ▼ pour sélectionner le mode de sortie non inversée ou le mode de sortie inversée.
- Réglez un mode avec le bouton SET .[1no] signifie mode de sortie non inversée et [1nc] signifie mode de sortie inversée.

SORTIE1 [1no] Mode de sortie non inversée
[1nC] Mode de sortie inversée.

2)Sélectionnez alors le mode de sortie non inversée ou le mode de sortie inversée pour OUT2 au moyen du bouton ▲ ou du bouton ▼ comme pour OUT1.
- Réglez un mode avec le bouton SET .[2no] signifie mode de sortie non inversée et [2nc] signifie mode de sortie inversée.

Appuyez sur le bouton SET pour passer au réglage du temps de réponse souhaité.

2.Réglage du temps de réponse

[2.5]
- Le temps de réponse pour la sortie de détecteur peut être réglé.
- Le réglage du temps de réponse permet de prévenir les vibrations de la sortie. Le temps de réponse sélectionné à ce moment-là s'affiche. Sélectionnez le temps de réponse désiré en appuyant sur le bouton ▲ ou ▼.

[2.5] ⇔ [24] ⇔ [192] ⇔ [768]

Appuyez sur le bouton SET pour régler et pour passer au réglage du mode de réglage de la pression.

3.Réglage de la pression

Il existe deux méthodes pour régler la pression : manuelle et préréglage automatique, chacune pouvant être sélectionnée. Le préréglage automatique est fourni pour un réglage automatique optimum en utilisant un exemple pour un cas dans lequel le détecteur est utilisé pour contrôler l'absorption.

[ñAn] A commande manuelle
[AUt] Programmation automatique

Le mode d'utilisation actuellement sélectionné est affiché. Appuyez sur le bouton ▲ ou sur le bouton ▼ pour sélectionner la méthode de réglage à utiliser.

[ñAn] ⇔ [AUt]
(réglage manuel) (préréglage automatique)

En appuyant sur le bouton SET , le contrôle revient sur le mode de mesure.

Mode de réglage de la pression

A commande manuelle

Sélectionnez manuellement une valeur de réglage pour le régulateur.
La méthode de sortie est également réglée manuellement conformément à la valeur de réglage. Réglez la méthode de sortie en vous référant à la méthode de sortie décrite ci-dessous.

Mode de sortie non inversée [P_1] ⇔ Value
Mode de sortie inversée [n_1] ⇔ Value

1. Sélection du mode de réglage de OUT1
Appuyez sur le bouton SET pendant le mode de Mesure. [P_1] et la valeur de réglage du courant s'affichent alternativement. (Quand le mode de sortie inversée est sélectionné lors de l'initialisation, [n_1] et la valeur de réglage s'affichent de manière alternée).

2. Sélection de la valeur de réglage de [P_1]
Appuyez sur le bouton ▲ pour augmenter une valeur de réglage ou sur le bouton ▼ pour diminuer une valeur de réglage.

3.Réglage de [P_1] et passage au mode de réglage de [P_2]
Appuyez sur le bouton SET pour confirmer la valeur de réglage et pour passer au mode de réglage pour [P_2] ([n_2] en mode de sortie non inversée). [P_2] et la valeur de réglage s'affichent alternativement. (Quand le mode de sortie inversée est sélectionné lors de l'initialisation, [n_2] et la valeur de réglage s'affichent de manière alternée).

4. Sélection de la valeur de réglage de [P_2]
Appuyez sur le bouton ▲ pour augmenter une valeur de réglage ou sur le bouton ▼ pour diminuer une valeur de réglage.

5.Réglage de [P_2] et passage au mode de réglage de OUT2
Appuyez sur le bouton SET pour régler la valeur et pour passer au mode de réglage de OUT2. Réglez la valeur de réglage comme pour OUT1. [P_3] ou [P_4] et la valeur de réglage actuelle s'afficheront de manière alternée. (Quand le mode de sortie inversée est sélectionné lors de l'initialisation, [n_3] ou [n_4] et la valeur de réglage s'affichent de manière alternée).

6.Fin d'un réglage
Terminer les réglages de [P_1] à [P_4] ([n_1] à [n_4] dans le mode de sortie inversée) mettra fin au réglage de la pression et permet de revenir au Mode de Mesure.
*Pour le modèle avec la fonction de décalage automatique, le mode passera au mode d'affichage de la valeur de compensation. Consultez la section sur la fonction de décalage automatique.

Réglage du préréglage automatique

Quand le préréglage automatique est sélectionné lors de l'initialisation, cette fonction sauvegarde dans la mémoire une pression de mesure en tant que valeur de référence. La valeur de réglage du détecteur est automatiquement réglée à une valeur optimale en répétant l'absorption et la non-absorption plusieurs fois avec un échantillon qui doit être réglé.

[AP1]

1. Sélection du mode de préréglage automatique de OUT1
Appuyez sur le bouton SET pour régler le réglage de la pression de OUT1 sur préréglage automatique. L'affichage passe alors à [API]. (Si le réglage de OUT1 n'est pas nécessaire, appuyez en même temps sur les boutons ▲ et ▼.)

2. Préparation de l'unité pour OUT1
Préparez une unité dont la pression pour OUT1 doit être réglée.

3.Sélection de [A1L] et réglage de la pression
Quand le bouton SET est enfoncé, [A1L] clignote.
Faites fonctionner le système de façon à ce que la pression change.

[A1L]

4.Réglage de la valeur de préréglage automatique de OUT1 et passage au mode de préréglage automatique de OUT2
Quand le bouton SET est enfoncé, la pression est automatiquement lue et réglée pour [P_1],[P_2] ([n_1],[n_2] sur le mode inversé).
L'affichage passe alors à [AP2]. (Si le réglage de OUT2 n'est pas nécessaire, appuyez en même temps sur les boutons ▲ et ▼.)

5. Préparation de l'unité pour OUT2 et réglage de la pression
Préparez une unité dont la pression pour OUT2 doit être réglée. Réglez la valeur de réglage de OUT2 comme pour OUT1. [A2L] clignotera.

6.Réglage de la valeur de préréglage automatique de OUT2
Appuyez sur le bouton SET pour régler la valeur de réglage de [P_3],[P_4] ([n_3],[n_4] sur le mode inversé) et le mode de préréglage automatique est alors fini. Le mode reviendra automatiquement en mode Mesure.

Une valeur de réglage de pression dans préréglage automatique est comme suit en mode de sortie non inversée avec OUT1. (P_1,2 est n_1,2 en mode de sortie inversée avec OUT1).
P_1= A-(A-B)/4 A=valeur de pression maximum
P_2= B+(A-B)/4 B=valeur de pression minimum
Pour le réglage de OUT2, au-dessus P_1,2 et n_1,2 deviennent P_3,4 et n_3,4 respectivement.

Méthode de sortie

- Quatre méthodes de sortie peuvent être sélectionnées en choisissant un mode de sortie et en combinant la valeur de réglage la plus grande et la valeur de réglage la plus basse de OUT1 et de OUT2. L'une de ces quatre méthodes peut être sélectionnée pour chaque sortie.
- OUT1 et OUT2 peuvent être réglées indépendamment.
- Une conversion du débit nominal à un chiffre sera une unité de réglage minimum. Consultez les caractéristiques pour les unités de réglage minimum.
- Quand le réglage est en mode Pré-réglage automatique, l'hystérésis est automatiquement réglée.
- En mode comparateur de fenêtre, laissez entre [P_1] et [P_2] ou entre [n_1] et [n_2], une valeur de plus de 7 chiffres. Dans ce cas, l'hystérésis sera de 3 chiffres fixes.
- Ce qui suit est indiqué en utilisant OUT1 comme exemple. Les descriptions de OUT2 sont les mêmes que celles de OUT1, mais en remplaçant [n_1] et [n_2] par [n_3] et [n_4], ou [P_1] et[P_2] par [P_3] et [P_4].

Choix des unités

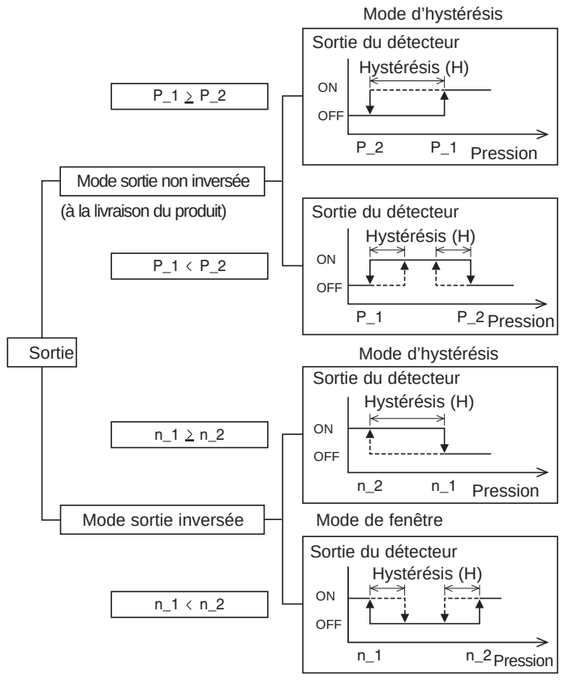
[PA]

Si la référence se termine sans le "M"
Libre choix de l'unité.
Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ et pour changer d'unité et les valeurs réglées seront automatiquement converties.
Les unités défileront dans l'ordre suivant :
PA ⇔ GF ⇔ bAr ⇔ PSi ⇔ inH ⇔ mmH

Pour pression composée, le vide
Pa ⇔ kgf/cm² ⇔ bar ⇔ psi ⇔ inchHg ⇔ mmHg

Pour pression positive
MPa ⇔ kgf/cm² ⇔ bar ⇔ psi

Appuyez sur le bouton SET pour régler et pour passer au réglage du mode de sortie.



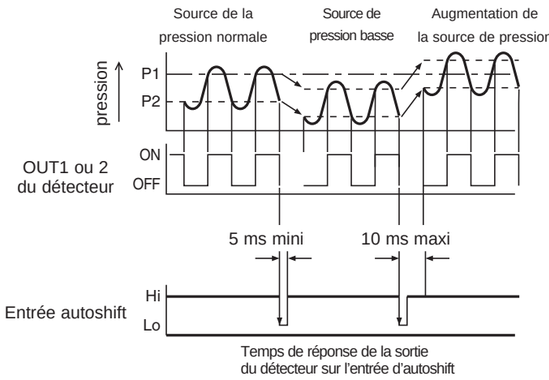
Autres fonctions

Fonction autoshift

Quand la pression de la source change trop, le régulateur ne peut pas fonctionner normalement. L'autoshift est fourni pour compenser la variation de la pression de la source.
Quand la pression mesurée devient la valeur de pression standard quand l'entrée d'autoshift est reçue, cette fonction corrige la valeur de réglage [P_1] ou [n_1] et [P_2] ou [n_2] de OUT1 du détecteur OUT 1, et la valeur de réglage [P_3] ou [n_3] et [P_4] ou [n_4] de OUT2 du détecteur.

Avec l'autoshift :

Réglez l'entrée autoshift sur Lo quand la source de pression change afin de mémoriser le changement de la pression et de corriger la valeur de réglage de la pression, de sorte à corriger les résultats de la décision.



Temps de réponse de la sortie du détecteur sur l'entrée d'autoshift

Conditions et explications sur la fonction autoshift

- Conservez une pression constante pendant 5 ms mini à partir du signal le plus proche de l'entrée d'autoshift.
- Sur l'entrée d'autoshift, l'affichage indique [ooo] pendant environ 1s. La valeur de pression à ce moment-là est mémorisée comme la valeur correcte [C_5].
- Avec la valeur correcte qui est mémorisée, les valeurs de réglage [P_1] à [P_4] ou [n_1] à [n_4] sont compensées.
- Le laps de temps est de 10 ms maxi jusqu'à ce que la sortie du détecteur fonctionne après une entrée d'autoshift.
- Quand la valeur de réglage corrigée dépasse la plage de réglage acceptée avec l'entrée d'autoshift, la valeur corrigée n'est pas mémorisée. Quand elle dépasse la limite supérieure, l'affichage indique [UUU], et quand elle est en dessous de la limite inférieure l'affichage indique [LLL].
- Quand le réglage de la pression de OUT2 est finie, la valeur corrigée et [C_5] s'affichent de manière alternée.
  Appuyez sur le bouton SET pour confirmer le réglage et revenir au mode de mesure.
- La valeur corrigée [C_5] après un réglage de l'entrée de décalage automatique sera perdue si l'alimentation est coupée, et elle est remise à zéro (valeur initiale) quand l'alimentation est remise.

Note: Il n'y a pas d'EEPROM dans la mémoire pour la valeur corrigée.

En utilisant l'entrée d'autoshift, la plage de réglage acceptée est celle indiquée ci-après :

	Plage de pression de réglage	Plage de réglage acceptée
Pression composée	de -100,0 à 100,0 kPa	de -100,0 à 100,0 kPa
Pour le vide	de 10,0 à -101,3 kPa	de -101,3 à 101,3 kPa
Pour pression positive	de -0,100 à 1,000 MPa	de -1,000 à 1,000 MPa

Autres fonctions (suite)

Fonction d'affichage de maintien des valeurs de crête et des valeurs minimales

Les valeurs de crête et minimales sont constamment détectées et mises à jour au cours de la mesure. Les valeurs affichées peuvent être maintenues. Pour maintenir la valeur de crête, appuyez et maintenez enfoncé le bouton ▲ pendant plus d'une seconde pour maintenir la valeur de pression maxi. L'affichage clignotera.
Pour revenir aux conditions initiales, appuyez sur le bouton ▲ pendant au moins une seconde. L'affichage repasse en mode de mesure. Pour maintenir la Valeur Minimale, appuyez et maintenez enfoncé le bouton ▼ pendant plus d'une seconde pour maintenir la valeur minimale de pression. L'affichage clignotera. Pour revenir aux conditions initiales, appuyez sur le bouton ▼pendant au moins une seconde. L'affichage repasse en mode de mesure.

Fonction de verrouillage des boutons

Cette fonction empêche des erreurs telles qu'un changement involontaire de la valeur de réglage.

Verrouillage

- Appuyez et maintenez enfoncé le bouton SET pendant plus de quatre secondes.
  Relâchez le bouton ▲ quand [unL] s'affiche.
- Appuyez sur le bouton pour régler l'écran sur [Loc]
- Appuyez sur le bouton SET pour revenir au mode de mesure.

Déverrouillage

- Appuyez et maintenez enfoncé le bouton SET pendant plus de quatre secondes. Relâchez le bouton quand [Loc] s'affiche.
- Appuyez sur le bouton ▲ pour régler l'écran sur [unL]
- Relâchez le bouton SET pour revenir au mode de mesure.

Fonction de remise à zéro.

La valeur affichée peut être remise à zéro lorsque la pression à mesurer est incluse dans une plage ±70 chiffres de la pression atmosphérique.
Cette fonction est utile car elle permet de détecter des fluctuations de pression supérieures à une valeur déterminée sans être sous l'influence des fluctuations de la source de pression. Appuyez et maintenez simultanément enfoncés les boutons ▲ et ▼ pour remettre à "0" l'affichage et revenir automatiquement au mode de mesure.

Fonction d'affichage de code d'erreur

Cette fonction affiche la localisation et la nature de l'erreur quand un problème ou une erreur survient.

Nom de l'erreur		Affichage d'erreur	Contenu	Remède
Erreur de surintensité	SORTIE1	Er 1	Un courant de charge supérieur à 80 mA circule vers la sortie du détecteur.	Coupez l'alimentation et résolvez la cause de la surintensité, remettez alors l'alimentation.
	Sortie 2	Er2		
Erreur pression résiduelle		Er3	En réalisant une remise à zéro, la pression suivante est appliquée à la pression d'utilisation. [ISE40 : Au-dessus de ±0,071 MPa ZSE40(F) : Au-dessus de ±7,1 kPa] *Après 3 s., le mode Mesure revient automatiquement.	Après avoir changé une pression appliquée dans la pression d'utilisation, réalisez à nouveau une remise à zéro.
Erreur pression appliquée		---	Une pression dépassant la limite maximum de la plage de pression d'utilisation est appliquée.	Réglez à nouveau la pression appliquée dans la plage de pression de réglage.
		----	Une pression dépassant la limite minimum de la plage de pression d'utilisation est appliquée.	
Erreur d'autoshift		UUU	La valeur de réglage corrigée dépasse la limite supérieure de la plage de réglage acceptée. *Après 1 s., le mode Mesure revient automatiquement.	Réglez à nouveau la valeur de réglage de la pression de sorte que la valeur de réglage corrigée, en ajoutant la valeur de pression de mesure avec le signal d'autoshift à la valeur de réglage de la pression, ne dépasse pas la plage de réglage acceptée.
		LLL	La valeur de réglage corrigée dépasse la limite inférieure de la plage de réglage acceptée. *Après 1 s., le mode Mesure revient automatiquement.	
Erreur du système		Er4	Une erreur de donnée interne provoque cet affichage.	Coupez puis remettez l'alimentation. Si le nouveau réglage présente un dysfonctionnement, une étude approfondie de SMC est nécessaire.
		Er6	Une erreur de donnée interne provoque cet affichage.	
		Er7	Une erreur de donnée interne provoque cet affichage.	
		Er8	Une erreur de donnée interne provoque cet affichage.	

Contacts

AUTRICHE	(43) 2262 62280	PAYS BAS	(31) 20 531 8888
BELGIQUE	(32) 3 355 1464	NORVEGE	(47) 67 12 90 20
REP. TCHEQUE	(420) 541 424 611	POLOGNE	(48) 22 211 9600
DANEMARK	(45) 7025 2900	PORTUGAL	(351) 21 471 1880
FINLANDE	(358) 207 513513	SLOVAQUIE	(421) 2 444 56725
FRANCE	(33) 1 6476 1000	SLOVENIE	(386) 73 885 412
ALLEMAGNE	(49) 6103 4020	ESPAGNE	(34) 945 184 100
GRECE	(30) 210 271 7265	SUEDE	(46) 8 603 1200
HONGRIE	(36) 23 511 390	SUISSE	(41) 52 396 3131
IRLANDE	(353) 1 403 9000	ROYAUME-UNI	(44) 1908 563888
ITALIE	(39) 02 92711		

SMC Corporation

URL http://www.smcworld.com (Global) http://www.smceu.com (Europa)

Ces spécifications pourront être modifiées sans préavis.
Les descriptions des produits présentées dans ce document peuvent être utilisées par d'autres sociétés.
© SMC Corporation Tous droits réservés.